

图8 裤型撕裂强度与硫化温度的关系

酸用量,可以减轻对某些性能,特别是拉伸强度、定伸应力、耐磨性能和撕裂强度的影响。硬脂酸对 NR/BR 并用胶料的这种积极影响不如对 100%NR 胶料显著。

如流变仪转矩值所示,NR 和 NR/BR 并用胶的性能在 180—200℃的温度范围内显著下降。在硫化温度升高到 180℃以前,性能下降要平缓得多。这种结果显然表明,就硫化温度而言,在 180℃以下(包括 180℃)硫化 NR 胶料预硫化胎面不存在任何问题。当然,

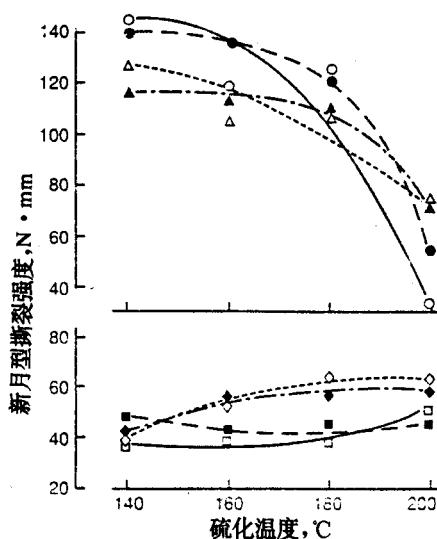


图9 新月型撕裂强度与硫化温度的关系

在较高温度下硫化厚制品时,返原性仍是一项重要性能,但这将是一个独立研究的课题。

至于 SBR 和 SBR/BR 胶料,一般说来,它们的性能受硫化温度升高的影响要小得多,而且结果证明在 180℃以上进行硫化是可能的。总的来说,增加硬脂酸用量对 SBR 的胶料没有益处。

译自马来西亚“Rubber Development”
46[1/2], 22—27(1993)

专利介绍

改进乘坐舒适性的 高速轮胎

美国专利 4838330 介绍了一种改进了乘坐舒适性而不降低操纵、耐磨及耐偏磨性能的充气轮胎。

该轮胎胎面由内、外两层组成。内层位于磨耗标志里侧,用数种胶料制作。内层沿轴向至少分为 3 部分:中部和两侧部。内层中部硬度(48 度)比侧部(57 度)和外层(62 度)的小。胎面有周向延伸的主花纹沟,其位于从中心线起胎面宽度的 20%—32% 处,内层中部与侧部的分隔位置在从主沟中心起主花纹沟宽度的 25% 以内。

由于内层位于磨耗标志里侧,故不到磨耗的最后阶段内层胶决不会露出。因此,不同种胶料组成的内层胎面在行驶磨耗中不会露出,因而引起车辆振动的偏磨也不会出现。另外,由于外层采用常规胎面胶,故耐磨性仍可维持不变。由于内层中部的硬度比外侧和外层的低,故在轮胎越过路面上隆起部位时,胎面中部前、后向的颠簸输入变小。因此,轮胎旋转轴上的前、后向力变小,从而大大降低了噪声。由于内层硬度从中部向两侧逐渐增大,且轴向最外侧的硬度比外层的低,因此转弯时由外层胎面提供的侧向力相当大,即比拐弯力大,从而可充分保证操纵性能。

(吴秀兰摘译 涂学忠校)